Pengaruh Kualitas Website, Kualitas Aplikasi Mobile, Layanan Chatbot, dan Penggunaan Platform E Commerce Terhadap Kepuasan Pengguna Shopee di Kabupaten Berau

Erdy Erwansyah[1], Suyanto[2], Dahlia[3]
[1,2,3] fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda, Indonesia
E-mail: erdyerwansyah29@gmail.com

Article History:
Received: 26 Juli 2026
Revised: 02 Oktober 2026
Accepted: 26 Oktober 2026

Keywords: *Kualitas Website, Kualitas Aplikasi Mobile, Chatbot, Platform E-Commerce, Kepuasan Pengguna.*

Abstract: *Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kualitas website, kualitas aplikasi mobile, layanan chatbot, dan penggunaan platform e-commerce terhadap kepuasan pengguna. Perkembangan teknologi digital mendorong platform e-commerce untuk meningkatkan kualitas layanan agar mampu memberikan pengalaman berbelanja yang nyaman dan memenuhi harapan pengguna. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei melalui penyebaran kuesioner kepada pengguna platform e-commerce. Analisis data dilakukan menggunakan regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh parsial maupun simultan antarvariabel penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, layanan chatbot berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, serta penggunaan platform e-commerce berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Sementara itu, kualitas aplikasi mobile tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Secara simultan, kualitas website, kualitas aplikasi mobile, layanan chatbot, dan penggunaan platform e-commerce berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan nilai Adjusted R Square sebesar 0,887.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mendorong transformasi berbagai aspek kehidupan, termasuk aktivitas perdagangan yang beralih dari sistem konvensional menjadi berbasis digital melalui *electronic commerce* (e-commerce) (Sari & Diana, 2024). E-commerce memberikan kemudahan dalam proses transaksi, mulai dari pencarian produk, pemesanan, pembayaran, hingga pengiriman barang secara online (Alamin et al., 2024).

Pertumbuhan e-commerce di Indonesia terus meningkat seiring bertambahnya pengguna internet, perkembangan smartphone, dan perubahan perilaku masyarakat menuju aktivitas digital (Alamin et al., 2024). Berdasarkan BPS (2025), sebanyak 72,78% penduduk Indonesia telah

mengakses internet. Pada tahun yang sama, nilai transaksi e-commerce meningkat sebesar 18%, sementara Shopee menjadi platform dengan pangsa kunjungan terbesar, yaitu 53,2% (Payments CMII, 2025). Kondisi tersebut menuntut perusahaan e-commerce untuk menjaga kepuasan pengguna sebagai faktor penting dalam mempertahankan loyalitas, pembelian ulang, dan daya saing platform (Tandepadang et al., 2025).

Shopee sebagai salah satu marketplace terbesar di Indonesia terus mengembangkan berbagai fitur, seperti website, aplikasi mobile, chatbot, sistem pembayaran digital, dan program promosi guna meningkatkan pengalaman pengguna (Fradesa et al., 2025). Namun demikian, masih ditemukan berbagai keluhan terkait kualitas website, aplikasi mobile, efektivitas chatbot, maupun penggunaan fitur platform yang berpotensi menurunkan kepuasan pengguna (Yani, 2025).

Kepuasan pengguna merupakan indikator penting keberhasilan platform digital. Menurut Kotler & Keller (2025), kepuasan muncul ketika kinerja layanan mampu memenuhi atau melampaui harapan pengguna. Penelitian Maharany et al. (2021) juga menunjukkan bahwa kepuasan pengguna berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan, niat pembelian ulang, dan keberlanjutan penggunaan platform digital.

Beberapa faktor diduga memengaruhi kepuasan pengguna Shopee. Pertama, kualitas website yang mencakup kualitas informasi, interaksi layanan, dan kemudahan penggunaan (Purwandi, 2021). Kedua, kualitas aplikasi mobile yang meliputi kemudahan penggunaan, keandalan sistem, keamanan, dan kenyamanan (Khusna et al., 2021). Ketiga, layanan chatbot sebagai sistem berbasis kecerdasan buatan yang memberikan bantuan secara cepat dan responsif kepada pengguna (Alganhiy, 2024). Keempat, penggunaan platform e-commerce yang dipengaruhi oleh persepsi kemudahan dan manfaat dalam memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia (Nugraha et al., 2025).

Kabupaten Berau merupakan salah satu daerah yang menunjukkan peningkatan penggunaan internet dan e-commerce, dengan Shopee menjadi marketplace yang banyak dimanfaatkan masyarakat karena kemudahan transaksi dan berbagai program promosi (Nugraha et al., 2025). Namun, hasil pra-survei menunjukkan masih terdapat berbagai permasalahan. Sebanyak 62% responden mengalami kendala saat mengakses website, 64% mengalami gangguan pada aplikasi mobile, 60% menilai chatbot belum mampu memberikan jawaban yang sesuai, dan 57% belum memanfaatkan seluruh fitur platform secara optimal. Selain itu, hanya 40% responden yang menyatakan sangat puas terhadap layanan Shopee, sedangkan 44% pernah mempertimbangkan beralih ke platform e-commerce lain. Temuan tersebut menunjukkan masih adanya kesenjangan antara harapan dan layanan yang diterima pengguna.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas website (Putri & Ramadhan, 2023), kualitas aplikasi mobile (Santoso & Wijayanti, 2024), serta layanan chatbot (Prasetyo, 2024; Nugraha) berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Meskipun demikian, penelitian yang menguji secara simultan pengaruh kualitas website, kualitas aplikasi mobile, layanan chatbot, dan penggunaan platform e-commerce terhadap kepuasan pengguna masih terbatas, khususnya pada pengguna Shopee di Kabupaten Berau. Perbedaan karakteristik pengguna, tingkat literasi digital, dan kondisi geografis memungkinkan diperolehnya temuan yang berbeda.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Kualitas Website, Kualitas Aplikasi Mobile, Layanan Chatbot, dan Penggunaan Platform E-Commerce terhadap Kepuasan Pengguna Shopee di Kabupaten Berau.”

LANDASAN TEORI

Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna merupakan indikator keberhasilan suatu produk, layanan, atau sistem dalam memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Menurut Kotler dan Keller (2016), kepuasan merupakan perasaan yang muncul setelah membandingkan kinerja dengan harapan. Tjiptono (2019), Priansa (2017), DeLone dan McLean (2003), serta Laudon dan Laudon (2020) menjelaskan bahwa kepuasan dipengaruhi oleh kualitas sistem, informasi, dan layanan serta mendorong loyalitas, penggunaan kembali, dan rekomendasi. Berdasarkan pendapat tersebut, kepuasan pengguna adalah tingkat perasaan setelah membandingkan harapan dengan kinerja yang diterima. Penelitian ini menggunakan indikator Tjiptono (2019), yaitu kesesuaian harapan, kepuasan secara keseluruhan, niat menggunakan kembali, dan kesediaan merekomendasikan.

Kualitas Website

Kualitas website merupakan persepsi pengguna terhadap kemampuan website dalam menyediakan informasi yang akurat, mudah digunakan, aman, dan mampu memberikan layanan yang efektif. Barnes dan Vidgen (2002) melalui WebQual menjelaskan bahwa kualitas website terdiri atas usability quality, information quality, dan service interaction quality. Pendapat tersebut didukung oleh Kotler dan Keller (2016), Laudon dan Laudon (2020), O'Brien dan Marakas (2011), serta Turban, Pollard, dan Wood (2018). Penelitian ini menggunakan indikator Barnes dan Vidgen (2002), yaitu usability quality, information quality, dan service interaction quality.

Kualitas Aplikasi Mobile

Kualitas aplikasi mobile merupakan kemampuan aplikasi dalam menjalankan fungsi secara optimal, memiliki kinerja yang cepat dan stabil, mudah digunakan, serta aman. Hal tersebut dikemukakan oleh ISO/IEC 25010 (2011), Pressman dan Maxim (2020), Laudon dan Laudon (2020), Stair dan Reynolds (2020), serta Rogers, Sharp, dan Preece (2019). Penelitian ini menggunakan indikator ISO/IEC 25010 (2011), yaitu functional suitability, performance efficiency, usability, reliability, security, dan compatibility.

Layanan Chatbot

Layanan chatbot merupakan layanan digital berbasis kecerdasan buatan yang mampu berkomunikasi secara otomatis untuk memberikan informasi dan bantuan kepada pengguna. Menurut Adamopoulou dan Moussiades (2020), chatbot memanfaatkan Artificial Intelligence (AI), Natural Language Processing (NLP), dan Machine Learning untuk menghasilkan respons yang relevan. Pendapat tersebut didukung oleh Laudon dan Laudon (2020), Russell dan Norvig (2021), Rogers, Sharp, dan Preece (2019), serta Marakas dan O'Brien (2019). Penelitian ini menggunakan indikator Adamopoulou dan Moussiades (2020), yaitu kemampuan memahami pertanyaan, keakuratan respons, kecepatan respons, kemudahan berinteraksi, dan ketersediaan layanan.

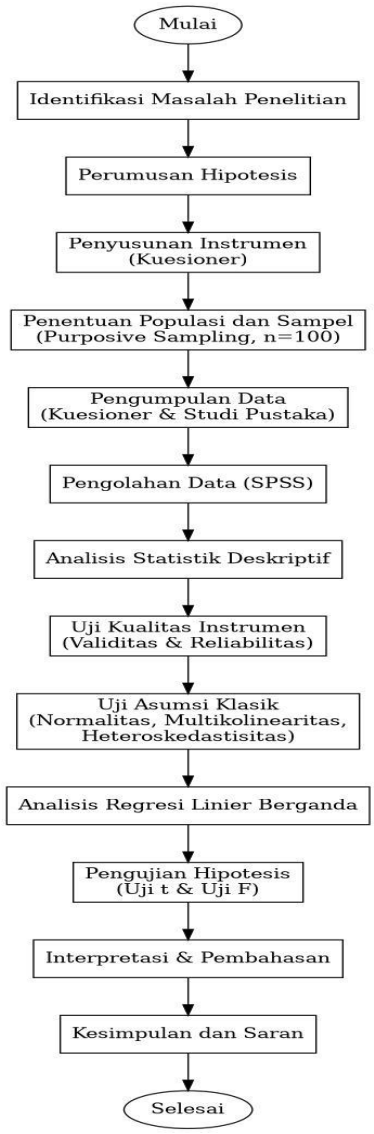
Penggunaan Platform E-Commerce

Penggunaan platform e-commerce merupakan tingkat pemanfaatan platform digital dalam melakukan pencarian informasi, komunikasi, pembelian, pembayaran, dan transaksi secara daring. Menurut Laudon dan Traver (2021), Turban, Pollard, dan Wood (2018), Kotler dan Keller (2016), Laudon dan Laudon (2020), serta Chaffey (2019), penggunaan platform dipengaruhi oleh

manfaat, kemudahan penggunaan, kualitas sistem, keamanan, dan pengalaman pengguna. Penelitian ini menggunakan indikator Venkatesh et al. (2003), yaitu frequency of use, usage intensity, duration of use, dependency of use, dan continuance use.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian asosiatif kausal untuk menganalisis pengaruh kualitas website, kualitas aplikasi mobile, dan layanan chatbot terhadap kepuasan pengguna Shopee di Kabupaten Berau. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Berau, Provinsi Kalimantan Timur, pada periode Juli–September 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pengguna Shopee di Kabupaten Berau dengan teknik pengambilan sampel non-probability sampling melalui purposive sampling. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Lemeshow (1997) sehingga diperoleh 100 responden. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan Skala Likert lima poin sebagai data primer serta studi pustaka sebagai data pendukung. Analisis data dilakukan menggunakan IBM SPSS Statistics melalui analisis statistik deskriptif, uji kualitas instrumen (uji validitas dan uji reliabilitas), uji asumsi klasik (uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas), analisis regresi linier berganda, serta pengujian hipotesis menggunakan Uji t untuk menguji pengaruh parsial dan Uji F untuk menguji pengaruh simultan pada tingkat signifikansi 5% (Sugiyono, 2024; Ghozali, 2021). Adapun *flow chart* analisis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1. ***Flow Chart***

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Adapun karakteristik responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	45	45,0
	Perempuan	55	55,0
Usia	17–25 Tahun	25	25,0
	26–35 Tahun	25	25,0
	36–45 Tahun	30	30,0

	>45 Tahun	20	20,0
Pendidikan Terakhir	SMA	57	32,0
	D3	21	21,0
	S1	22	22,0
Pekerjaan	ASN	28	28,0
	Mahasiswa	23	23,0
	Pegawai Swasta	24	24,0
	Wiraswasta	25	25,0
Total		**100**	**100,0**

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 1, karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dari total 100 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 55 responden (55,0%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 45 responden (45,0%). Hal ini menunjukkan bahwa pengguna Shopee yang menjadi responden penelitian lebih didominasi oleh perempuan dibandingkan laki-laki. Berdasarkan karakteristik usia, responden paling banyak berada pada kelompok usia 36–45 tahun sebanyak 30 responden (30,0%). Selanjutnya, kelompok usia 17–25 tahun dan 26–35 tahun masing-masing berjumlah 25 responden (25,0%), sedangkan responden dengan usia >45 tahun sebanyak 20 responden (20,0%). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada rentang usia produktif yang memiliki kecenderungan aktif dalam memanfaatkan layanan digital dan platform e-commerce untuk memenuhi kebutuhan.

Berdasarkan tingkat pendidikan terakhir, sebagian besar responden memiliki pendidikan SMA sebanyak 57 responden (32,0%). Selanjutnya, responden dengan pendidikan S1 berjumlah 22 responden (22,0%), pendidikan D3 sebanyak 21 responden (21,0%). Hasil ini menunjukkan bahwa responden penelitian didominasi oleh individu dengan latar belakang pendidikan menengah hingga perguruan tinggi, sehingga memiliki kemampuan yang memadai dalam memahami penggunaan teknologi digital, termasuk aktivitas transaksi melalui platform Shopee.

Berdasarkan karakteristik pekerjaan, responden dengan jumlah terbanyak berasal dari kelompok ASN sebanyak 28 responden (28,0%). Selanjutnya, responden dengan pekerjaan wiraswasta sebanyak 25 responden (25,0%), pegawai swasta sebanyak 24 responden (24,0%), dan mahasiswa sebanyak 23 responden (23,0%). Distribusi pekerjaan tersebut menunjukkan bahwa responden berasal dari berbagai latar belakang profesi dengan jumlah yang relatif merata. Hal ini menunjukkan bahwa persepsi responden terhadap kualitas website, kualitas aplikasi mobile, layanan chatbot, serta kepuasan pengguna Shopee diperoleh dari kelompok masyarakat dengan karakteristik pekerjaan yang beragam.

Analisis Statistika Deskriptif

Menurut Ghozali (2021), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai minimum, maksimum, rata-rata (mean), standar deviasi, varian, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi). Analisis ini digunakan untuk mengetahui karakteristik data penelitian sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Adapun hasil analisis statistika deskriptif dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Analisis Statistika Deskriptif

Descriptive Statistics					
Variabel	**N**	**Minimum**	**Maximum**	**Mean**	**Std. Deviation**
Kualitas Website (X1)	100	4.00	15.00	10.5100	3.28294
Kualitas Aplikasi Mobile (X2)	100	8.00	30.00	20.1400	6.18245
Layanan Chatbot (X3)	100	8.00	25.00	17.7000	4.91236
Penggunaan Platform E-Commerce (X4)	100	7.00	25.00	17.9100	5.04744
Kepuasan Pengguna (Y)	100	6.00	20.00	13.6000	4.28528
Valid N (listwise)	100				

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis statistika deskriptif menunjukkan bahwa seluruh variabel penelitian dianalisis terhadap 100 responden. Variabel Kualitas Website (X_1) memiliki nilai minimum sebesar 4, nilai maksimum 15, nilai rata-rata (*mean*) 10,51, dan standar deviasi 3,283. Variabel Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) memiliki nilai minimum 8, nilai maksimum 30, nilai rata-rata 20,14, dan standar deviasi 6,182. Variabel Layanan Chatbot (X_3) memiliki nilai minimum 8, nilai maksimum 25, nilai rata-rata 17,70, dan standar deviasi 4,912. Variabel Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) memiliki nilai minimum 7, nilai maksimum 25, nilai rata-rata 17,91, dan standar deviasi 5,047. Sementara itu, variabel Kepuasan Pengguna (Y) memiliki nilai minimum 6, nilai maksimum 20, nilai rata-rata 13,60, dan standar deviasi 4,285. Secara keseluruhan, seluruh variabel penelitian memiliki nilai rata-rata (*mean*) yang lebih besar daripada nilai standar deviasi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data relatif rendah atau homogen, sehingga variasi jawaban responden tidak terlalu besar dan cenderung terkonsentrasi di sekitar nilai rata-rata. Dengan demikian, data penelitian memiliki karakteristik yang baik dan layak digunakan sebagai dasar dalam analisis statistik lebih lanjut.

Uji Instrumen

1. Uji Validitas

Menurut Ghozali (2021), uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan atau pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Adapun hasil uji validitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Validitas

Variabel	Item	r Hitung	r Tabel (n = 100; α = 0,05)	Keterangan
Kualitas Website (X_1)	X1.1	0,869	0,1966	Valid
	X1.2	0,921	0,1966	Valid
	X1.3	0,929	0,1966	Valid
Kualitas Aplikasi Mobile (X_2)	X2.1	0,786	0,1966	Valid
	X2.2	0,862	0,1966	Valid
	X2.3	0,867	0,1966	Valid
	X2.4	0,833	0,1966	Valid
	X2.5	0,854	0,1966	Valid
	X2.6	0,859	0,1966	Valid
Layanan Chatbot (X_3)	X3.1	0,815	0,1966	Valid

	X3.2	0,783	0,1966	Valid
	X3.3	0,802	0,1966	Valid
	X3.4	0,788	0,1966	Valid
	X3.5	0,836	0,1966	Valid
Penggunaan Platform E-Commerce (X_4)	X4.1	0,854	0,1966	Valid
	X4.2	0,862	0,1966	Valid
	X4.3	0,803	0,1966	Valid
	X4.4	0,874	0,1966	Valid
	X4.5	0,865	0,1966	Valid
Kepuasan Pengguna (Y)	Y1	0,890	0,1966	Valid
	Y2	0,888	0,1966	Valid
	Y3	0,890	0,1966	Valid
	Y4	0,855	0,1966	Valid

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item pernyataan pada variabel Kualitas Website (X_1), Kualitas Aplikasi Mobile (X_2), Layanan Chatbot (X_3), Penggunaan Platform E-Commerce (X_4), dan Kepuasan Pengguna (Y) memiliki nilai r hitung berkisar antara 0,783 hingga 0,929. Seluruh nilai r hitung tersebut lebih besar daripada r tabel sebesar 0,1966 (n = 100; α = 0,05). Dengan demikian, seluruh item pernyataan pada masing-masing variabel dinyatakan valid, sehingga mampu mengukur konstruk yang diteliti secara tepat dan layak digunakan sebagai instrumen dalam penelitian.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2021), reliabilitas merupakan alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari suatu variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel apabila jawaban responden terhadap pernyataan-pernyataan yang diberikan bersifat konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Adapun hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah Item	Cronbach's Alpha	Standar Alpha	Keterangan
Kualitas Website (X_1)	3	0,892	0,70	Reliabel
Kualitas Aplikasi Mobile (X_2)	6	0,919	0,70	Reliabel
Layanan Chatbot (X_3)	5	0,864	0,70	Reliabel
Penggunaan Platform E-Commerce (X_4)	5	0,904	0,70	Reliabel
Kepuasan Pengguna (Y)	4	0,903	0,70	Reliabel

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari standar minimum sebesar 0,70, yaitu Kualitas Website (X_1) sebesar 0,892, Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) sebesar 0,919, Layanan Chatbot (X_3) sebesar 0,864, Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) sebesar 0,904, dan Kepuasan Pengguna (Y) sebesar 0,903. Dengan demikian, seluruh instrumen

penelitian dinyatakan reliabel karena memiliki nilai Cronbach's Alpha di atas 0,70, sehingga mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten, stabil, dan dapat dipercaya dalam mengukur setiap variabel penelitian.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data atau residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini penting dilakukan karena salah satu asumsi dalam analisis regresi linier adalah bahwa nilai residual harus berdistribusi normal sehingga hasil pengujian statistik menjadi valid dan dapat dipercaya. Adapun hasi uji normalitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
			Unstandardized Residual
N			100
Normal Parameters[a,b]	Mean		.0000000
	Std. Deviation		1.41410403
Most Extreme Differences	Absolute		.060
	Positive		.060
	Negative		-.044
Test Statistic			.060
Asymp. Sig. (2-tailed)[c]			.200[d]
Monte Carlo Sig. (2-tailed)[e]	Sig.		.525
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.512
		Upper Bound	.538
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			
c. Lilliefors Significance Correction.			
d. This is a lower bound of the true significance.			
e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 926214481.			

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 5, hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,200, yang lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data atau residual dalam penelitian ini berdistribusi normal, sehingga memenuhi salah satu asumsi dalam analisis regresi linear berganda.

2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2021), uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel independen, karena multikolinearitas dapat menyebabkan ketidakstabilan koefisien regresi dan menyulitkan dalam menginterpretasikan pengaruh masing-masing variabel independen

terhadap variabel dependen. Adapun hasil uji multikolinearitas dala penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 7. Uji Multikolinearitas

Coefficients[a]								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.848	.552		-1.538	.127		
	Kualitas Website (X1)	.368	.109	.282	3.362	.001	.163	6.121
	Kualitas Aplikasi Mobile (X2)	.056	.063	.081	.891	.375	.137	7.289
	Layanan Chatbot (X3)	.207	.089	.238	2.329	.022	.110	9.101
	Penggunaan Platform E-Commerce (X4)	.323	.083	.380	3.906	.000	.121	8.252
a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna (Y)								

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 7, hasil uji multikolinearitas menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai Tolerance lebih besar dari 0,10 dan nilai Variance Inflation Factor (VIF) lebih kecil dari 10. Variabel Kualitas Website (X_1) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,163 dan VIF sebesar 6,121. Variabel Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,137 dan VIF sebesar 7,289. Variabel Layanan Chatbot (X_3) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,110 dan VIF sebesar 9,101. Sementara itu, variabel Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) memiliki nilai *Tolerance* sebesar 0,121 dan VIF sebesar 8,252. Berdasarkan hasil tersebut, seluruh variabel independen memenuhi kriteria uji multikolinearitas, yaitu memiliki nilai *Tolerance* > 0,10 dan nilai VIF < 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas pada model regresi, sehingga masing-masing variabel independen tidak memiliki hubungan linear yang tinggi dan layak digunakan dalam analisis regresi berganda.

3. Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2021), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas atau memiliki varians residual yang konstan (homoskedastisitas). Apabila terjadi heteroskedastisitas, maka hasil estimasi regresi menjadi kurang efisien dan dapat memengaruhi ketepatan pengujian hipotesis. Adapun hasil uji heterokedastisitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Uji Heterokedastsitas

Coefficients[a]						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.742	.294		5.924	.000
	Kualitas Website (X1)	.010	.058	.043	.174	.862
	Kualitas Aplikasi Mobile (X2)	-.022	.034	-.172	-.644	.521
	Layanan Chatbot (X3)	.045	.048	.284	.951	.344
	Penggunaan Platform E-Commerce (X4)	-.058	.044	-.374	-1.314	.192
a. Dependent Variable: ABSRES						

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 8, hasil uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05, yaitu Kualitas Website (X_1) sebesar 0,862, Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) sebesar 0,521, Layanan Chatbot (X_3) sebesar 0,344, dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) sebesar 0,192. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas pada model regresi. Dengan demikian, model regresi memenuhi asumsi homoskedastisitas sehingga layak digunakan untuk analisis regresi lebih lanjut.

Uji Hipotesis

1. Uji t

Menurut Ghozali (2021), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Melalui uji ini dapat diketahui apakah setiap variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Adapun hasil uji t dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Uji t

Coefficients[a]								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.848	.552		-1.538	.127		
	Kualitas Website (X1)	.368	.109	.282	3.362	.001	.163	6.121
	Kualitas Aplikasi Mobile (X2)	.056	.063	.081	.891	.375	.137	7.289
	Layanan Chatbot (X3)	.207	.089	.238	2.329	.022	.110	9.101
	Penggunaan Platform E-Commerce (X4)	.323	.083	.380	3.906	.000	.121	8.252
a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna (Y)								

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 9, hasil uji t menunjukkan bahwa secara parsial Kualitas Website (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y), yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,001 (< 0,05) dengan koefisien regresi sebesar 0,368. Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) memiliki nilai signifikansi sebesar 0,375 (> 0,05), sehingga tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y) meskipun memiliki koefisien regresi positif sebesar 0,056. Selanjutnya, Layanan Chatbot (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dengan nilai signifikansi sebesar 0,022 (< 0,05) dan koefisien regresi sebesar 0,207. Sementara itu, Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y), yang ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05) dengan koefisien regresi sebesar 0,323. Oleh karena itu, secara parsial Kualitas Website (X_1), Layanan Chatbot (X_3), dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y), sedangkan Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y).

2. Uji F

Menurut Ghozali (2021), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model regresi mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Apabila hasil uji menunjukkan pengaruh yang signifikan, maka model regresi dinilai layak digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Adapun hasil uji F dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Uji F

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1620.031	4	405.008	194.352	.000[b]
	Residual	197.969	95	2.084		
	Total	1818.000	99			
a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna (Y)						
b. Predictors: (Constant), Penggunaan Platform E-Commerce (X4), Kualitas Website (X1), Kualitas Aplikasi Mobile (X2), Layanan Chatbot (X3)						

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 10, hasil uji F menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa Kualitas Website (X_1), Kualitas Aplikasi Mobile (X_2), Layanan Chatbot (X_3), dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Selain itu, diperoleh nilai F hitung sebesar 194,352, yang menunjukkan bahwa model regresi memiliki kemampuan yang baik dalam menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan layak (*fit*) untuk digunakan dalam pengujian hipotesis dan analisis lebih lanjut.

3. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi (R^2) merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen dalam suatu model regresi. Nilai koefisien determinasi menunjukkan besarnya kontribusi seluruh variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Adapun hasil analisis koefisien determinasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Analisis Koefisien Determinasi

Model Summary[b]				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.944[a]	.891	.887	1.44357
a. Predictors: (Constant), Penggunaan Platform E-Commerce (X4), Kualitas Website (X1), Kualitas Aplikasi Mobile (X2), Layanan Chatbot (X3)				
b. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna (Y)				

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 11, hasil analisis koefisien determinasi menunjukkan bahwa nilai R Square sebesar 0,891 dan Adjusted R Square sebesar 0,887. Nilai Adjusted R Square menunjukkan bahwa sebesar 88,7% variasi pada Kepuasan Pengguna (Y) dapat dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel Kualitas Website (X_1), Kualitas Aplikasi Mobile (X_2), Layanan Chatbot (X_3), dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4). Sementara itu, sisanya sebesar 11,3% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang tidak diteliti. Dengan demikian, model regresi dalam penelitian ini memiliki kemampuan yang sangat baik dalam menjelaskan variasi Kepuasan Pengguna.

Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Ghozali (2021), analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua atau lebih variabel independen dengan satu variabel dependen, serta menunjukkan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut. Melalui analisis ini dapat diketahui seberapa besar perubahan variabel dependen yang disebabkan oleh perubahan pada variabel independen. Adapun hasil analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Analisis Regresi Linear Berganda

Coefficients[a]								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.848	.552		-1.538	.127		
	Kualitas Website (X1)	.368	.109	.282	3.362	.001	.163	6.121
	Kualitas Aplikasi Mobile (X2)	.056	.063	.081	.891	.375	.137	7.289
	Layanan Chatbot (X3)	.207	.089	.238	2.329	.022	.110	9.101

	Penggunaan Platform E-Commerce (X4)	.323	.083	.380	3.906	.000	.121	8.252
a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna (Y)								

Sumber: Output SPSS Versi 27, 2026

Berdasarkan Tabel 12, diperoleh persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = -0{,}848 + 0{,}368X_1 + 0{,}056X_2 + 0{,}207X_3 + 0{,}323X_4}$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -0,848 mengindikasikan bahwa apabila seluruh variabel independen, yaitu Kualitas Website (X_1), Kualitas Aplikasi Mobile (X_2), Layanan Chatbot (X_3), dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) dianggap bernilai konstan atau sama dengan nol, maka nilai Kepuasan Pengguna (Y) diperkirakan sebesar -0,848.

Koefisien regresi Kualitas Website (X_1) sebesar 0,368 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada Kualitas Website, dengan asumsi variabel independen lainnya tetap, akan meningkatkan Kepuasan Pengguna sebesar 0,368 satuan. Koefisien regresi Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) sebesar 0,056 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada Kualitas Aplikasi Mobile akan meningkatkan Kepuasan Pengguna sebesar 0,056 satuan, dengan asumsi variabel lain tetap.

Koefisien regresi Layanan Chatbot (X_3) sebesar 0,207 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada Layanan Chatbot akan meningkatkan Kepuasan Pengguna sebesar 0,207 satuan. Selanjutnya, koefisien regresi Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) sebesar 0,323 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan pada Penggunaan Platform E-Commerce akan meningkatkan Kepuasan Pengguna sebesar 0,323 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

Berdasarkan nilai koefisien regresi, seluruh variabel independen memiliki arah pengaruh yang positif terhadap Kepuasan Pengguna, yang menunjukkan bahwa peningkatan pada masing-masing variabel cenderung diikuti oleh peningkatan Kepuasan Pengguna. Di antara seluruh variabel independen, Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) memiliki koefisien regresi terbesar (0,323) berdasarkan koefisien beta terstandarisasi (Beta = 0,380), sehingga merupakan variabel yang memberikan pengaruh relatif paling dominan terhadap Kepuasan Pengguna dalam model penelitian ini.

Pembahasan

Pengaruh Kualitas Website terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa Kualitas Website (X_1) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,001 (<0,05) dengan koefisien regresi sebesar 0,368. Hasil tersebut menunjukkan bahwa semakin baik kualitas website yang dimiliki platform e-commerce, maka semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori WebQual yang dikembangkan oleh Barnes dan Vidgen yang menyatakan bahwa kualitas website diukur melalui aspek *usability*, *information quality*, dan *service interaction quality*. Website yang mudah digunakan, memiliki informasi yang lengkap, akurat, serta mampu memberikan pengalaman berinteraksi yang baik akan meningkatkan persepsi positif pengguna terhadap layanan yang diberikan. Selain itu, temuan ini juga mendukung Expectation Confirmation Theory (ECT) yang dikemukakan oleh Bhattacherjee,

yang menjelaskan bahwa kepuasan pengguna akan terbentuk ketika kinerja sistem mampu memenuhi atau melampaui harapan pengguna.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian Nawir dan Hendrawan (2024) yang menemukan bahwa kualitas website berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada platform e-commerce. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa peningkatan kualitas tampilan, kemudahan navigasi, serta kualitas informasi mampu meningkatkan pengalaman pengguna sehingga berdampak pada meningkatnya kepuasan pelanggan. Dengan demikian, kualitas website merupakan salah satu faktor penting yang perlu diperhatikan oleh pengelola platform e-commerce karena dapat meningkatkan kepuasan pengguna melalui penyediaan layanan yang mudah digunakan, informatif, dan memberikan pengalaman berbelanja yang nyaman.

Pengaruh Kualitas Aplikasi Mobile terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Kualitas Aplikasi Mobile (X_2) tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,375 (>0,05) dengan koefisien regresi sebesar 0,056. Meskipun arah hubungan bersifat positif, pengaruh tersebut tidak signifikan secara statistik.

Menurut Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean, kualitas sistem merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi kepuasan pengguna. Namun, pengaruh tersebut tidak selalu signifikan apabila kualitas sistem yang dirasakan oleh responden relatif seragam atau telah memenuhi standar minimum yang diharapkan pengguna. Dalam kondisi tersebut, peningkatan kualitas aplikasi tidak lagi menjadi faktor utama yang menentukan tingkat kepuasan pengguna.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Nawir dan Hendrawan (2024) yang menyatakan bahwa kualitas aplikasi mobile berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna e-commerce. Perbedaan hasil penelitian ini diduga disebabkan oleh karakteristik responden, objek penelitian, maupun tingginya kualitas aplikasi yang telah dirasakan responden sehingga tidak lagi menjadi faktor pembeda dalam meningkatkan kepuasan pengguna. Dengan demikian, kualitas aplikasi mobile pada penelitian ini belum mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan kepuasan pengguna.

Pengaruh Layanan Chatbot terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Layanan Chatbot (X_3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,022 (<0,05) dengan koefisien regresi sebesar 0,207. Temuan ini sejalan dengan Technology Acceptance Model (TAM) yang menjelaskan bahwa teknologi akan diterima pengguna apabila memberikan manfaat (*perceived usefulness*) dan mudah digunakan (*perceived ease of use*). Chatbot yang mampu memberikan informasi secara cepat, akurat, responsif, dan tersedia selama 24 jam akan meningkatkan pengalaman pengguna sehingga berdampak pada meningkatnya kepuasan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sihotang dan Haryadi (2024) yang menyimpulkan bahwa kualitas layanan chatbot berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan pada platform e-commerce. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa kemampuan chatbot dalam merespons pertanyaan pengguna secara cepat dan tepat menjadi salah satu faktor yang meningkatkan kualitas pelayanan digital. Dengan demikian, semakin baik

kualitas layanan chatbot yang diberikan oleh platform e-commerce, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan pengguna.

Pengaruh Penggunaan Platform E-Commerce terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y) dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 (<0,05) dan koefisien regresi sebesar 0,323. Hasil tersebut mendukung Technology Acceptance Model (TAM) yang menjelaskan bahwa teknologi yang dirasakan bermanfaat dan mudah digunakan akan meningkatkan penerimaan pengguna, yang pada akhirnya akan meningkatkan kepuasan. Semakin nyaman pengguna memanfaatkan berbagai fitur pada platform e-commerce, maka semakin tinggi pula kepuasan yang dirasakan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aisy dan Prasetio (2024) yang menemukan bahwa pengalaman penggunaan platform e-commerce berpengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan. Pengguna yang memperoleh kemudahan dalam mencari produk, melakukan transaksi, hingga menyelesaikan pembayaran cenderung memberikan penilaian yang lebih baik terhadap platform yang digunakan. Dengan demikian, penggunaan platform e-commerce yang semakin optimal akan meningkatkan kepuasan pengguna melalui pengalaman berbelanja yang lebih mudah, efisien, dan nyaman.

Pengaruh Kualitas Website, Kualitas Aplikasi Mobile, Layanan Chatbot, dan Penggunaan Platform E-Commerce terhadap Kepuasan Pengguna

Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan bahwa Kualitas Website (X_1), Kualitas Aplikasi Mobile (X_2), Layanan Chatbot (X_3), dan Penggunaan Platform E-Commerce (X_4) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (Y). Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi sebesar 0,000 (<0,05) dengan nilai F hitung sebesar 194,352. Selain itu, nilai Adjusted R Square sebesar 0,887 menunjukkan bahwa 88,7% variasi Kepuasan Pengguna dapat dijelaskan oleh keempat variabel independen dalam penelitian ini, sedangkan 11,3% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian.

Temuan ini mendukung Model Keberhasilan Sistem Informasi DeLone dan McLean, yang menjelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas layanan, dan pengalaman penggunaan merupakan faktor-faktor yang secara bersama-sama menentukan tingkat kepuasan pengguna. Oleh karena itu, peningkatan kualitas website, layanan chatbot, serta pengalaman penggunaan platform secara keseluruhan akan memberikan kontribusi yang besar terhadap peningkatan kepuasan pengguna e-commerce.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan platform e-commerce dalam meningkatkan kepuasan pengguna tidak hanya bergantung pada satu aspek tertentu, tetapi merupakan hasil dari kombinasi kualitas website, kualitas aplikasi, layanan chatbot, dan pengalaman penggunaan platform secara keseluruhan. Struktur pembahasan ini lebih sesuai dengan rumusan masalah dan hipotesis penelitian karena setiap subbab secara langsung menjawab satu rumusan masalah yang telah diajukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Kualitas Website, Layanan Chatbot, dan Penggunaan Platform E-Commerce berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, sedangkan Kualitas Aplikasi Mobile tidak berpengaruh signifikan terhadap

Kepuasan Pengguna. Secara simultan, keempat variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dengan kontribusi sebesar 88,7%. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan kepuasan pengguna e-commerce lebih dipengaruhi oleh kualitas website, layanan digital, dan pengalaman penggunaan platform secara keseluruhan.

DAFTAR REFERENSI

Adamopoulou, E., & Moussiades, L. (2020). *An Overview of Chatbot Technology*. In *Artificial Intelligence Applications and Innovations*. Springer.

Alamin, Z., Missouri, R., Sutriawan, S., Fathir, F., & Khairunnas, K. (2023). Perkembangan E-Commerce: Analisis Dominasi Shopee Sebagai Primadona Marketplace Di Indonesia. *J-ESA (Jurnal Ekonomi Syariah)*, *6*(2), 120-131.

Alghaniy, A. M. (2024). Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence Pada Layanan Chatbot Shopee Terhadap Kepuasan Pelanggan Di Bandung Raya, Indonesia. *International Journal Administration, Business & Organization*, *5*(1), 48-55.

Amelia, F. (2023). *Pengaruh Kualitas Website terhadap E-Satisfaction melalui E-Trust (Studi Kasus pada Mahasiswa Pengguna E-Commerce Shopee di Kota Jambi)*. Skripsi. Universitas Jambi.

Aqli, R. R. (2024). *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Keamanan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Shopee di Kebumen*. Skripsi. Universitas Putra Bangsa.

Barnes, S. J., & Vidgen, R. (2002). *An Integrative Approach to the Assessment of E-Commerce Quality*. Journal of Electronic Commerce Research, 3(3), 114–127.

Chaffey, D. (2019). *Digital Business and E-Commerce Management* (7th ed.). Pearson.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). *The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update*. MIS Quarterly, 19(4), 9–30.

Firdaus, R. A. (2024). *Analisis Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pelanggan dan Loyalitas Pelanggan E-Commerce Shopee*. Universitas Islam Indonesia.

Fradesa, F., Abadi, S. P., Maani, B., Hardi, E. A., & Sucipto, S. (2022). Fitur Shopee Barokah Dan Tokopedia Salam: Inovasi Marketplace Halal Sebagai Upaya Pengembangan Ekonomi Digital Berbasis Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, *8*(3), 2893-2902.

Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26* (10th ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Herodion, I. J. (2026). Analisa pengaruh kualitas website Shopee pada kepuasan pengguna menggunakan metode WebQual 4.0: *Analysis of the influence of Shopee website quality on user satisfaction using the WebQual 4.0 method*. *Rabit: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, **11**(1), 157–173. https://doi.org/10.36341/rabit.v11i1.6819

ISO/IEC. (2011). *ISO/IEC 25010:2011 Systems and Software Engineering—Systems and Software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE)—System and Software Quality Models*. International Organization for Standardization.

Khusna, A., Ridwandono, D., & Pratama, A. (2021). Pengaruh Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Dan Penggunaan Berkelanjutan Aplikasi Mobile JKN Di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi*, *2*(2), 152-161.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (16th ed.). Pearson.

Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-Commerce 2021: Business, Technology, Society* (16th ed.). Pearson.

Lemeshow, S., Hosmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1997). *Besar Sampel dalam Penelitian*

Kesehatan (Terjemahan). Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Lomanto, R. I. M. (2025). *Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna Aplikasi Belanja Online (E-Commerce) Shopee*. Skripsi. Universitas Islam Raden Rahmat Malang.

Maharany, M., Saidani, B., & Fidhyallah, N. F. (2021). Pengaruh Kepuasan Dan Manfaat Yang Dirasakan Terhadap Minat Beli Ulang Pada E-Commerce Marketplace X Di Indonesia. *Jurnal Bisnis, Manajemen, Dan Keuangan*, *2*(2), 401-416.

Management Information Systems. (2011). James A. O'Brien & George M. Marakas. McGraw-Hill.

Marakas, G. M., & O'Brien, J. A. (2019). *Management Information Systems* (11th ed.). McGraw-Hill Education.

Nugraha, A. P., Ganie, D., Jubaidah, W., & Dhanny, M. O. (2025). Pengaruh Review Dan Rating Terhadap Keputusan Pembelian Di E-Commerce Shopee Pada Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Berau. *Diginova: Jurnal Pemasaran Digital Dan Inovasi Bisnis*, *1*(1), 16-23.

Nugraha, F., & Prasetyo, H. (2024). Pengaruh Layanan Chatbot Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Platform E-Commerce. *Jurnal Sistem Informasi Dan Digitalisasi Bisnis*, 6(3), 210–224. Https://Doi.Org/10.56789/Jsidb.V6i3.2024.210

O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2011). *Management Information Systems* (10th ed.). McGraw-Hill Education.

Pangestu, A. G., & Caraka, D. P. (2025). Pengaruh chatbot terhadap kepuasan pelanggan di aplikasi *e-commerce*: Studi pada aplikasi belanja online Shopee di Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Malang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*.

Permatasari, L. M. (2024). *Pengaruh Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence, Strategi Customer Relationship Management, dan Kualitas Layanan terhadap Loyalitas Pelanggan*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia.

Pressman, R. S., & Maxim, B. R. (2020). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.

Priansa, D. J. (2017). *Perilaku Konsumen dalam Persaingan Bisnis Kontemporer*. Alfabeta.

Purwandani, I., & Syamsiah, N. O. (2021). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0 Studi Kasus: Mybest E-Learning System UBSI. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, *9*(3), 300.

Putri, A., & Ramadhan, B. (2023). Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pengguna Marketplace. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis Digital*, 8(2), 145–158. Https://Doi.Org/10.56789/Jmbd.V8i2.2023.145

Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2019). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction* (5th ed.). John Wiley & Sons.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.

Santoso, D., & Wijayanti, R. (2024). Pengaruh Kualitas Aplikasi Mobile Terhadap Kepuasan Pelanggan E-Commerce. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Bisnis*, 10(1), 67–81. Https://Doi.Org/10.56789/Jtib.V10i1.2024.067

Sari, J. A., & Diana, B. A. (2024). Dampak Transformasi Digitalisasi Terhadap Perubahan Perilaku Masyarakat Pedesaan. *Jurnal Pemerintahan Dan Politik*, *9*(2), 88-96.

Sirait, N. T., & Saputra, H. (2025). *The Influence of Chatbot Usage and Product Recommendation Features on Customer Satisfaction in Shopee E-Commerce*. *European Journal of Economics and Business (EJEB)*.

Sitindaon, B. R. (2025). *Information Quality, System Quality, Experience Customer Chatbot sebagai Moderasi terhadap Customer Satisfaction Shopee di Kota Medan*. Tesis/Skripsi.

Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2020). *Principles of Information Systems* (14th ed.). Cengage Learning.

Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Edisi 3). Bandung: Alfabeta.

Tandepadang, G. V., Abubakar, H., & Nur, I. (2025). Pengaruh Kualitas Layanan, Harga Dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Kepuasan Pelanggan. *Journal Of Economy Business Development*, *3*(3), 367-377.

The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. (2003). William H. DeLone & Ephraim R. McLean.

Tjiptono, F. (2019). *Pemasaran Jasa: Prinsip, Penerapan, dan Penelitian*. Andi Offset.

Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information Technology for Management: Driving Digital Transformation to Increase Local and Global Performance, Growth and Sustainability* (11th ed.). Wiley.

Turban, E., Pollard, C., & Wood, G. (2018). *Information Technology for Management: Driving Digital Transformation to Increase Local and Global Performance, Growth and Sustainability* (11th ed.). Wiley.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*. MIS Quarterly, 27(3), 425–478.

Yani, I., Al-Isra, M. F., & Yeni, H. (2026). Analisis Kualitas Informasi Sistem Tracking Dalam Menurunkan Keluhan Pelanggan Di Spx (Shopee Express) Mamuju. *Jurnal Ilmu Teknologi Informasi Indonesia*, *2*(1), 43-48.

Zahra, F., Indrawati, H., & Rizka, M. (2024). Pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pelanggan *e-commerce* Shopee. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, **7**(12).